



Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem

Moskevská 1531/15, 400 01 Ústí nad Labem

Centrum hygienických laboratoří

Jana Černého 361, 503 41 Hradec Králové

Zkušební laboratoř č. 1388 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018



Protokol o zkoušce č. 74112/2026

Vody ke koupání ve volné přírodě

Zákazník: Obec Tři Dvory

Tři Dvory 271

280 02 Kolín

Vzorek číslo	: 74112
Objednávka číslo	: 2026/07/27
Termín odběru od - do	: 27.7.2026 7:35 - 7:50
Místo odběru	: Tři Dvory, přírodní koupaliště
Upřesnění místa odběru	: ze břehu
Název vzorku	: 2.
Matrice	: Vody ke koupání ve volné přírodě
Upřesnění matrice	: povrchová voda ke koupání (přírodní koupaliště a vodní plochy ke koupání)
Odběr	: Nehasilová Pavla DiS. - pracovník ZÚ Pracoviště P4 U Nemocnice 430, 280 02 Kolín 3
Způsob odběru	: SOP VZ 002 Odběr vzorků vod ke koupání
Typ odběru	: v rozsahu akreditace
Účel odběru	: kontrola
Datum příjmu	: 27.7.2026 10:40
Analýzy zahájeny dne	: 27.7.2026
Analýzy ukončeny dne	: 30.7.2026

Rozsah udělené akreditace:

Chemické, fyzikální, mikrobiologické analýzy vod, potravin, lihovin, peloidů, biologických materiálů, odpadů, azbestu, ovzduší, senzorické analýzy vod a potravin, odběry vzorků, analýzy výluhů, pevných materiálů a stěrů, testy toxicity, měření faktorů prostředí, kontrola sterilizátorů a dezinfekčních prostředků.

Prohlášení laboratoře:

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý. Výsledky se týkají pouze vzorků, které byly předmětem zkoušení. Jestliže laboratoř není odpovědná za fázi odběru vzorků, výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat. Laboratoř nenese odpovědnost za správnost údajů dodaných zákazníkem a vztahujících se ke vzorku (údaje označeny "Z"). V případě příjmu zkušební položky vykazující odchylky od stanovených podmínek nebo dodání dat zákazníkem mohou být některé výsledky analýz ovlivněny, za což laboratoř nenese odpovědnost. Laboratoř na požádání poskytne údaje o použitých metodách a souvisejících předpisech.

Schválil: **Šrámek Ivo, Ing.**

vedoucí Centra hygienických laboratoří

Hradec Králové, J.Černého 361 E-mail: ivo.sramek@zuusti.cz mobil: 721 262 711



Datum vystavení protokolu: 30.7.2026

Protokol vyhotovil: Nehasilová Pavla, DiS. E-mail: pavla.nehasilova@zuusti.cz mobil: 606 648 285

Měření na místě odběru

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
průhlednost	1	m	---	min. 1 m	SOP 062	P4	A
vodní květ	0	stupeň	---	max. 0 stupeň	SOP 062	P4	A
znečištění odpady	0	stupeň	---	max. 1 stupeň	SOP 062	P4	A
přírodní znečištění	0	stupeň	---	max. 2 stupeň	SOP 062	P4	A

Výsledky zkoušek - chemická vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
chlorofyl-a	139 !	µg/l	15 %	max. 10 µg/l	SOP 019	P12	A

Výsledky zkoušek - mikrobiologická vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
sinice	838071 !	buňky/ml	836240-839902	max. 20000 buňky/ml	SOP 962	P12	A
Escherichia coli	29	KTJ/100 ml	18-40	---	SOP 900	P12	A
intestinální enterokoky	10	KTJ/100 ml	5-19	---	SOP 906	P12	A

Výsledky zkoušek - mikroskopický obraz

Ukazatel	Hodnota nebo výsledek v textové formě	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
mikroskopický obraz	Sinice: Cuspidothrix issathcenokoi. (21180 b/ml), Planktothrix agardhii (508160b/ml), Planktolyngbya limnetica (31190), Dolichospermum cf. flos-aquae (16480 b/ml), Dolichospermum affine (23840 b/ml), Raphidiopsis sp. (840 b/ml), Limnithrix redekii (25991 b/ml), Microcystis sp. (2298 b/ml), Woronichinia naegeliana (5362 b/ml) a tenké blíže neurčitelné oscilatoriální sinice (202730 b/ml) Řasy: 8880org./1 ml Dominantní: --- Časté: Bacillariophyceae (Aulacoseira sp.) Chlorophyta (Actinastrum hantzschii Chlamydomonas s.l., Micractinium sp. a Pectinodesmus sp.), Eustigmatophyceae (Goniochloris sp.), Cryptophyceae (Cryptomonas sp.) a Euglenophyceae (Trachelomonas sp.) Ojediněle: Chlorophyta (Coelastrum sp., Phacotus lenticularis, Tetradismus sp., "Desmodesmus sp., Schroederia sp., Dictyosphaerium s.l. a Monoraphidium contortum), Streptophyta (Staurastrum sp. a Cosmarium sp.), Bacillariophyceae (malé centrické a penátní rozsivky a Fragilaria sp.), Eustigmatophyceae (Pseudostaurastrum sp.), Dinophyceae (Gymnodinium s. l.) a Euglenophyceae (Lepocinclis sp., Euglena sp..)	SOP 962	P12	A

Text k hodnotě ukazatele : sinice : Cuspidothrix sp.(21180b/ml), Planktothrix sp.(508160b/ml), Planktolyngbya sp.(31190b/ml), Dolichospermum sp.1(16480b/ml), Dolichospermum sp.2(23840b/ml), Limnithrix sp.(25991b/ml) Microcystis sp.(2298b/ml), Woronichinia sp.(5362b/ml)tenke vl(202730 b/ml)

Výrok o shodě:

Vzorek v limitovaných ukazatelích vyhovuje příslušné legislativě (zdroji pro vydání výroku o shodě) kromě ukazatelů s hodnotou označenou symbolem „!“

Hodnoty označené symbolem „!“ jsou mimo limit stanovený platnou legislativou v těchto ukazatelích:

chlorofyl-a, sinice

Limit (zdroj pro vydání výroku o shodě): Vyhláška č. 238/2011 Sb. ve znění pozdějších předpisů, příloha č. 1, 4 a 5.
(výrok o shodě proveden bez zohlednění nejistoty)

Vysvětlivky a zkratky: A - metoda v rozsahu akreditace
< - pod mezí stanovitelnosti (MS) použité metody, SOP - standardní operační postup,
Ozn.- informace o zkoušce, označení zkoušky z hlediska rozsahu akreditace použité metody,
ZÚ - Zdrav.ústav se sídlem v Ústí nad Labem, S - externí dodavatel, Z - uvedl zákazník,
Prac.- místo provedení zkoušky nebo pracoviště vzorkaře u zkoušky provedené na místě odběru
NMH - nejvyšší mezní hodnota, MH - hodnocená mezní hodnota,
KTJ - kolonie tvořící jednotka
! - hodnoty ukazatelů označené vykřičníkem jsou mimo limit stanovený platnou legislativou.

Nejistota: Uvedená nejistota nezahrnuje příspěvek nejistoty vyplývající z odběru vzorků a nevztahuje se na výsledky pod mezí stanovitelnosti. Uvedená nejistota je součinem standardní nejistoty a koeficientu rozšíření $k=2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí přibližně 95 %. Pro mikrobiologické ukazatele je nejistota měření vyjádřena jako přibližně 95% konfidenční mez (interval spolehlivosti) vyjadřující variabilitu Poissonova rozdělení.

Oprávnění laboratoře: Laboratoř má přiznan flexibilitní rozsah akreditace (laboratoř může modifikovat své metody zkoušení, rozšiřovat rozsah zkoušených parametrů a/nebo aplikovat zkoušku na jiný předmět akreditace za předpokladu, že princip měření zůstává zachován).

Přehled vzorkovacích metod:

SOP VZ 002 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-4, ČSN ISO 5667-5, ČSN EN ISO 5667-6, ČSN EN ISO 5667-14, ČSN EN ISO 5667-16, ČSN EN ISO 19458, ČSN 75 7717, Vyhláška č. 238/2011 Sb.)

Přehled zkušebních metod:

SOP 019 (ČSN ISO 10260)
SOP 062 (ČSN EN 1622, ČSN 75 7340, ČSN EN ISO 7027-2, ČSN EN ISO 7887, Vyhláška č. 238/2011 Sb.)
SOP 900 (ČSN EN ISO 9308-1)
SOP 906 (ČSN EN ISO 7899-2)
SOP 962 (ČSN 75 7717, ČSN 75 7712)

Přehled pracovišť (P, Prac., Pracoviště):

P4 - Pracoviště P4 U Nemocnice 430, 280 02 Kolín 3
P12 - Pracoviště P12 Františka Kloze 2316, 272 01 Kladno

Upozornění: Výrok o shodě v protokolu o zkoušce nenahrazuje rozhodnutí nebo schválení orgánem ochrany veřejného zdraví.

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce
